

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年4月7日 (07.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/031049 A1

(51) 国際特許分類⁷: D01F 8/10, 6/12, A01K 91/00 (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014447

(22) 国際出願日: 2004年9月24日 (24.09.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-342237 2003年9月30日 (30.09.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 吳羽化学工業株式会社 (KUREHA CHEMICAL INDUSTRY COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1038552 東京都中央区日本橋堀留町1丁目9番11号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 橋本智 (HASHIMOTO, Satoshi). 佐藤勝 (SATOU, Masaru). 日野雅之 (HINO, Masayuki). 水野斌也 (MIZUNO, Toshiya).

(74) 代理人: 猿渡章雄 (ENDO, Yukio); 〒1050003 東京都港区西新橋一丁目17番16号 宮田ビル2階 東京国際特許事務所 Tokyo (JP).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: VINYLIDENE FLUORIDE RESIN MONOFILAMENT AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

A1 (54) 発明の名称: フッ化ビニリデン系樹脂モノフィラメントおよびその製造方法

WO 2005/031049 A1
(57) Abstract: A monofilament obtained from a vinylidene fluoride resin by melt spinning and stretching is subjected to a high-temperature relaxation-treatment in which the monofilament is heat-treated in an oil bath heated at 140-175°C for a period as extremely short as 0.05 to 0.5 seconds. Thus, a vinylidene fluoride resin monofilament is produced which is made of a vinylidene fluoride resin having an inherent viscosity of 1.40 dL/g or higher and which has a knot tenacity of 600 MPa or higher. It further has such excellent resistance to twisting that the twisting index of the monofilament, which is measured after 1-minute application of a tensile load about 50% of the maximum tensile load (JIS-K 7113), release from the load, and subsequent 3-hour standing, is 0.9 or higher.

(57) 要約: フッ化ビニリデン系樹脂を溶融紡糸および延伸して得たモノフィラメントを、温度140~175°Cの加熱油浴中で0.05~0.5秒の極短時間の高温緩和熱処理に付すことにより、インヘレント粘度が1.40 dL/g以上のフッ化ビニリデン系樹脂からなり、結節強度が600 MPa以上、且つ引張最大荷重 (JIS-K 7113) の概ね50%の引張荷重を1分間印加し荷重解放後3時間経過後の糸よれ指数が0.9以上と優れた耐糸よれ性を示すフッ化ビニリデン系樹脂モノフィラメントを製造する。